MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

DLP 04-04-90326098

ISSN : 0762 042 X

Avertissements agricoles ®

BRETAGNE

DIRECTION RÉGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

280, rue de Fougères, B.P. 67128, 35067 RENNES CEDEX, ✆ 99 36 01 74



Publication périodique

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

ÉDITION : CULTURES MARAÎCHÈRES, LÉGUMIÈRES ET POMMES DE TERRE

BULLETIN N° 184 — 27 MARS 1990

IMPRIMERIE DE LA STATION BRETAGNE • DIRECTEUR GÉRANT : G. GRIVAULT • C.P.P.A.P. : 528 AD

POMME DE TERRE DE PRIMEUR

MILDIOU : PREMIERS FOYERS DETECTES

A - SITUATION :

MILDIOU DETECTE LE 14 MARS DANS LE FINISTERE (ROSCOFF: 4 FOYERS, SAINT POL DE LEON: 1 FOYER) ET LE 20 MARS DANS LES COTES D'ARMOR (PLOUBAZLANEC: 2 FOYERS) DANS DES PARCELLES PRECOCES (VARIETES DUKE ET OSTARA, PLANTS DE 20 A 50 CM DE HAUTEUR).

B - PRECONISATIONS :

1-DETRUISEZ LES TAS DE DECHETS IMMEDIATEMENT SI CELA N'A PAS DEJA ETE REALISE.

2-CULTURES SOUS FILM PLASTIQUE: SURVEILLEZ L'ETAT SANITAIRE DES LA LEVEE. DANS CE CAS, SOULEVEZ LA BACHE EN PLUSIEURS ENDROITS.

NE RETARDEZ PAS LE DEBACHAGE: IL DOIT ETRE EFFECTUE AU PLUS TARD 3 SEMAINES APRES LA LEVEE DE 50% DES PLANTS. TRAITEZ IMMEDIATEMENT APRES LE DEBACHAGE.

3-CULTURES NON COUVERTES DE PLASTIQUE: TRAITEZ IMMEDIATEMENT EN PRESENCE DE TACHES DE MILDIOU DANS LA PARCELLE.

SI LA MALADIE N'EST PAS PRESENTE, REALISEZ UN PREMIER TRAITEMENT POUR LES CULTURES DONT LES PLANTS ONT PLUS DE 10 CM DE HAUTEUR. POUR LES CULTURES LEVEES N'AYANT PAS ATTEINT 10 CM DE HAUTEUR, SURVEILLEZ ATTENTIVEMENT VOS PARCELLES.

4-IL EST CONSEILLE DE TRAITER AVANT LE BUTTAGE POUR BIEN PROTEGER LES FEUILLES DE LA BASE.

5-EN CAS D'ATTAQUE DECLAREE DE MILDIOU DANS LA PARCELLE, UTILISEZ EXCLUSIVEMENT DES FONGICIDES DE CONTACT POUR EVITER L'APPARITION DE PHENOMENES DE RESISTANCE.

P29

ABONNEMENT 1er Janv. - 31 déc.
C.C.P. 9404-94 Y Rennes - S/Rég. de Recettes de la DRAF - Prot. Végét.

PRINCIPES GENERAUX DE LUTTE CONTRE LE MILDIOU DE LA POMME DE TERRE

L'importance de cette maladie doit inciter à la plus grande vigilance. Tous les moyens de lutte doivent être mis en oeuvre.

A) Mesures prophylactiques

Elles visent à éliminer les foyers primaires, points de départ des épidémies :

- destruction des tas de déchets de l'année précédente
- triage des tubercules de semence avant la plantation
- défanage de la culture en fin de végétation.

B) Traitements en végétation

Ils doivent empêcher l'installation du mildiou dans la parcelle.

Traitez toujours préventivement dès que les conditions (climat et développement végétatif) deviennent favorables à la maladie.

Si la culture est implantée sous film plastique, la bâche est à retirer 3 à 4 semaines après la levée. Un traitement anti-mildiou est à réaliser aussitôt que la bâche est déposée.

Les Avertissements Agricoles que vous allez recevoir indiquent les périodes de risque durant lesquelles la protection du feuillage doit être assurée.

Le fongicide doit être choisi en tenant compte des caractéristiques de la ou des matières actives qui le composent :

- Matières actives de contact :

Elles restent à la surface des feuilles et empêchent la germination des spores.

Leur persistance d'action est de 7 jours.

Elles sont soumises au lessivage : il faut renouveler le traitement après 25 millimètres de pluie.

Les spécialités les plus utilisées sont à base de manèbe ou de mancozèbe.

Le cuivre peut provoquer des phénomènes de phytoxicité. Aussi, est-il préférable de le réserver pour le dernier traitement avant défanage.

FONGICIDES UTILISABLES CONTRE LE MILDIOU DE LA POMME DE TERRE

Tableau non exhaustif

	Matières actives	Spécialités commerciales	Dose SC/ha
Fongicides de contact (1)	chlorothalonil	Daconil	2 kg ou 3 l
	folpel	Phaltane 500 l, etc ...	1,5 à 1,8 kg
	manèbe	Remasan, Manoran, Rhodianèbe, etc ...	2 à 2,5 kg
	mancozèbe	Dithane M 45, Sandozèbe, etc ...	2 à 2,3 kg
		Dithane LF	3,5 l
	métirame zinc	Polyram	2,5 kg
	propinèbe	Antracol	3 kg
	zinèbe	Bonèbe, Tradiazan, Zinugec	2,5 kg
	fentin acétate + manèbe	Brestan 10	2 kg
Fongicides pénétrants + de contact	cymoxanil + mancozèbe	Fulvax, Rémiltine	2,5 kg
	cymoxanil + propinèbe	Diamétan	2 kg
	cymoxanil + métirame de zinc	Aviso G	2,5 kg
	cymoxanil + captafol	Vignor	1 l
Fongicides systémiques + de contact	ofurace + mancozèbe	Patafol	2,5 kg
Fongicides pénétrants + systémiques + de contact	cymoxanil + oxadixyl + mancozèbe	Pulsan	2,5 kg
	cymoxanil + oxadixyl + manèbe	Sirdate	2,5 kg

(1) Produits cupriques (produits simples et associations) non présentés.

- ***Matière active pénétrante :*** cymoxanil

Elle pénètre superficiellement dans les feuilles. Elle empêche la germination des spores (effet préventif) et tue le champignon dans les tissus du végétal 2 jours au plus après la contamination (effet curatif).

Sa persistance d'action n'est que de 3 à 4 jours, mais la matière active de contact qui lui est associée assure une rémanence de 7 jours.

Les effets curatif et préventif cumulés permettent de maintenir une protection **durant 9 jours** entre deux applications avec ce type de produit (7 jours si l'on passe ensuite à un fongicide de contact ou en l'absence d'un autre traitement, 11 jours si l'on passe à un fongicide systémique).

- ***Matières actives systémiques :*** oxadixyl et ofurace.

Elles pénètrent rapidement et circulent dans la plante, ce qui les met à l'abri du lessivage et leur permet de protéger également les pousses formées après le traitement pendant dix jours (effet préventif). Elles tuent le champignon dans les tissus du végétal quatre jours au plus après la contamination (effet curatif).

Les effets curatif et préventif cumulés permettent de maintenir une protection **durant 14 jours** entre deux applications avec ce type de produit (10 jours si l'on passe ensuite à un fongicide de contact ou en l'absence d'un autre traitement, 12 jours si l'on passe à un fongicide pénétrant).

Pour le Patafol, la durée d'action est de 10 jours, quel que soit le fongicide appliqué ensuite, cette durée est ramenée à 8 jours en cas de forte pression de maladie.

Les fongicides systémiques doivent être employés en période de croissance active du feuillage. Ces spécialités doivent, comme toutes les autres, être utilisées **préventivement**.

_ ***Réduire les intervalles de traitement en cas de forte pression de maladie.***

Lorsque les conditions sont très favorables à la maladie et à la croissance de la végétation, réduisez l'intervalle entre les traitements :

- entre produits de contact .... 5 ou 6 jours
- entre produits pénétrants .... 6 à 8 jours
- entre produits systémiques .... 8 à 12 jours

Attention aux résistances

Les fongicides systémiques apportent une souplesse d'emploi certaine, mais leur usage répété peut conduire à l'apparition de souches de mildiou résistantes.

Pour éviter ce phénomène, les spécialités PULSAN, SIRDATE P et PATAFOL doivent être employées préventivement, en l'absence de mildiou dans la parcelle. Ces produits doivent être appliqués en période de croissance active du feuillage, à raison 3 applications par an, au maximum.

7- Principaux insecticides d'une certaine efficacité contre les thrips en végétation

La plupart des produits présentés ici ne sont pas homologués contre Frankliniella occidentalis et Thrips tabaci; par suite, seul le producteur est responsable de leur éventuelle utilisation (en particulier en regard de la règlementation sur les résidus et le droit du travail).

L'efficacité donnée des insecticides n'est qu'indicative et certains peuvent être phytotoxiques. Il est vivement recommandé de les essayer, et de les choisir en fonction de l'expérience acquise sur son exploitation, avec l'appui des techniciens.

Divers facteurs sont malheureusement susceptibles de faire varier l'efficacité d'un produit: races de thrips, changement de comportement d'une génération à l'autre, résistance acquise dans un site donné à une production ou une famille de produits,...

Organophosphorés

Dedevap (dichlorvos): à utiliser sous serre avec les ouvrants fermés; utilisable en fumigation. Homologué sur laitue, rosiers, tomates, melons.
Ortho-dibrom (naled): faible rémanence; utilisable en fumigation; homologué sur laitue, rosier, melon.
Selecron (profénofos): risque de phytotoxicité et de mauvais goût sur les fruits; non homologué en cultures légumières: à utiliser avant floraison uniquement.
Tamaron (méthamidophos): très dangereux; adulticide et larvicide; souvent phytotoxique; non homologué en cultures légumières.

Carbamates

Dicarzol (formétanate): adulticide et larvicide; à priori non phytotoxique; non homologué en cultures légumières.
Mesurol (mercaptodiméthur): légèrement phytotoxique sur fleurs et fruits; interdit 15 jours avant récolte; homologué sous forme granulé sur toutes cultures, sous forme poudre mouillable sur pomme de terre.

Avermectines

Vertimec (abamectin): action lente; non homologué en cultures légumières.

IMPORTANT: Dicarzol (qui pourrait donner un mauvais goût aux légumes) et Tamaron (très toxique), ne doivent absolument pas être utilisés en cultures maraîchères.

Remarques:
*** Tous les insecticides mentionnés ci-dessus sont dangereux pour les abeilles.**
*** Orthène 50, Dursban (en traitement de sol), Karaté, Lannate, peuvent être également utilisés, sur cultures légumières et florales.**

Pour toutes demandes d'informations, adressez vous à:
Service Régional de la Protection des Végétaux
280 route de Fougères BP 67128
35067 RENNES CEDEX
Tel: 99 36 01 74
Fax: 99 38 89 41

P31

La lutte biologique:

En cours d'étude, elle laisse espérer des solutions intéressantes (en particulier avec l'acarien <u>Amblyseius</u> et la punaise <u>Orius</u>). Tenez vous au courant!

Mesures agronomiques:

* **Un travail du sol adapté:**
  - les sols très secs ou tassés sans faille sont très défavorables aux thrips
  - l'inondation du sol entraîne une forte mortalité des nymphes.

* **Des assolements bien organisés et raisonnés:**
  - il est important de regrouper sous les serres les cultures par degré de sensibilité aux thrips
  - dans le cas d'exploitations mixtes horticoles-maraîchères, éloigner et séparer le plus possible les parcelles de légumes et de fleurs.
  - éviter si possible les cultures très attractives (cucurbitacées, Saint-Paulias, Gloxinias,...).

* **Un vide sanitaire annuel et soigné:**
  - hivernal et pendant 20 jours si possible
  - avec au préalable un nettoyage complet et une désinfection des serres (Bromure de méthyl, formol 2%, eau de javel 5%)
  - suivi d'un chauffage puis de 2 traitements à 3 jours d'intervalle.

* **Le bassinage, une technique souvent très efficace:**
  Il s'agit d'humecter le feuillage par aspersion plusieurs fois par jour, ce qui crée un microclimat défavorable aux thrips. A ne réaliser que dans une ambiance chaude et sèche en raison des risques de développement de champignons.

* **Important!:** éliminer les fleurs non nécessaires (non commercialisées, sur pieds-mères,...).

La lutte chimique:

* **Primordial: une pulvérisation abondante et la plus fine possible.** En effet, les thrips, logés dans les anfractuosités de la plante, sont difficiles à atteindre. De plus, l'action des insecticides est surtout liée à l'effet contact ou vapeur.
Ainsi:- les appareils produisant du brouillard (Pulsfog,...) donnent de meilleurs résultats
  - les fumigations et les thermonébulisations paraissent plus efficaces que les pulvérisations.
* **Traiter le soir, ou éventuellement le matin, jamais en milieu de journée.**
* **Les traitements par arrosage du sol complètent les traitements aériens.**
* **Préférer les produits à action translaminaire.** Les produits systémiques ont peu d'intérêt, les fleurs n'étant que partiellement irriguées par la sève.
* **Alterner les familles d'insecticides, ce qui retarde l'apparition de thrips résistants.**

6- <u>Prélèvement et envoi d'échantillons</u>

* Prélever la plante entière ou les parties jeunes de la plante.

* Bien rincer l'outil de récolte à l'eau javellisée entre chaque prélèvement.

* Marquer l'emplacement du prélèvement sur la parcelle, pour un éventuel suivi ultérieur.

* Envelopper les échantillons dans du papier journal puis dans un sac plastique. Joindre une fiche de renseignements, dont une copie sera adressée à votre S.R.P.V.

* Récolter les végétaux le moins de temps possible avant l'envoi; effectuer les envois en début de semaine, au tarif rapide (colissimo).

* Adresse des laboratoires:
  - G.R.I.S.P. du Rheu (avertir le laboratoire avant envoi)
    B.P. 29 35650 LE RHEU Tel: 99 28 52 01
  - G.R.I.S.P. d'Antibes (cultures ornementales uniquement)
    Villa Thuret- Route du Cap- BP 78 06602 ANTIBES
  - G.R.I.S.P. de Montfavet (cultures maraîchères uniquement)
    Domaine de St Maurice- BP 94 84140 MONTFAVET